

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

ing. Giuseppe Puglisi (Mandatario) - ing. Vincenzo Marco Nicolosi e arch. Lorenzo Santoro (Mandanti)
via E. Boner n° 36 - Messina tel. 090.46868 - fax 090.5726244 - e - mail: ingegnerepuglisi@virgilio.it

COMUNE DI MESSINA

REALIZZAZIONE OPERE DI PRESIDIO E DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA ATTI ALLA SISTEMAZIONE DELL'AREA IN LOCALITA' TREMONTI

PROGETTO ESECUTIVO

(Aggiornato al Prezziario Regionale 2013)

PRIMO STRALCIO FUNZIONALE

D.2b- PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Schede di Sicurezza)

Progettisti:

ing. G. Puglisi

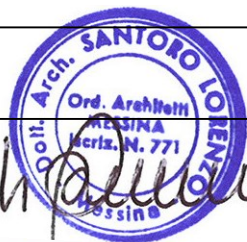


ing. Giuseppe Puglisi

ing. V. M. Nicolosi

arch. L. Santoro

(Coordinatore Sicurezza)



arch. Lorenzo Santoro

Messina li,

07 MAR. 2014

VALIDAZIONE ED APPROVAZIONE

Visto: il Responsabile Unico del Procedimento

ing. Salvatore Bartolotta

ing. Salvatore Bartolotta



Raggruppamento Temporaneo di Professionisti
ing. Giuseppe Puglisi (Mandatario), ing. Vincenzo M. Nicolosi – arch. Lorenzo Santoro (Mandanti)
Via E. Boner n°36 - 98121 Messina

COMUNE DI MESSINA

**Lavori di realizzazione opere di presidio e urbanizzazione
primaria atte alla sistemazione dell'area in località Tremonti**

PROGETTO ESECUTIVO

(Aggiornato al Prezziario Regionale 2013)

PRIMO STRALCIO FUNZIONALE

D.2b: PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO: Schede di Sicurezza

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Committente
COMUNE DI MESSINA

DOCUMENTO
ELABORATO AI SENSI DELL'ART. 100 DEL D. LGS. 81/2008 COORDINATO CON
IL D. LGS. 3 AGOSTO 2009, N° 106 E CON I CONTENUTI MINIMI PREVISTI
ALL'ALLEGATO XVI
- *APPENDICE SCHEDE DI SICUREZZA* -

PSC elaborato per la realizzazione di Realizzazione opere di presidio e urbanizzazione primaria atte alla sistemazione dell'area in località Tremonti
"PRIMO STRALCIO FUNZIONALE"

		Emissione	Verifica	Approvazione
Descrizione Revisione	Data			
I Emissione				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°1		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.010
FASE N° 3.1.1	AN.27 - Fornitura, trasporto	e posa in opera	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.2	AN.28 - Fornitura, trasporto	e posa in opera	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.3	AN.29 - Fornitura, trasporto	e posa in opera	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.4	AN.30 - Fornitura, trasporto	e posa in opera	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	ACQUEDOTTI			
FASE OPERATIVA:	POSA DELLE TUBAZIONI E RINTERRO			
Schede attività elementari collegate:				
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.		
Macchine ed attrezzature	Autocarro, pala meccanica, macchina per compattazione terreno			
Rischi per la sicurezza:	- Urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni in particolare agli arti - Crollo delle pareti dello scavo - Scivolamenti, cadute a livello - Caduta del carico imbracato - Ribaltamento del mezzo meccanico - Oscillazioni improvvise della sezione di colonna in sospensione - Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Tuta ad alta visibilità			
Prescrizioni esecutive:	- Armare le pareti più alte di mt.1,5 o che non garantiscono stabilità - Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato - Verificare che il personale, durante le operazioni, non sosti sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento - Sganciare le fasce alzatubo a posa ultimata - Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che fasce siano in perfetto stato di conservazione - Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici - Spegnere il motore del mezzo prima di scendere ed usare l'apposita scaletta o altro sistema equivalente - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°1	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AC.010
	- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°2	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.005
FASE N° 2.1.16	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA ORDITURA IN LEGNO PER TETTO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	- Sega circolare. - Scale a mano. - Ponte su cavalletti. - Apparecchio di sollevamento. - Trapano elettrico. - Sega elettrica portatile.		
Rischi per la sicurezza:	- Contatti con le attrezzature. - Proiezione di schegge. - Elettrocuzione. - Rumore. - Rischio di incendio. - Inalazione delle polveri di segatura. - Frequenti infortuni durante le operazioni di piallatura delle tavole. - Cadute di persone dall'alto. - Caduta di materiale dall'alto. - Contatto con gli elementi in sospensione. - Movimentazione manuale dei carichi. - Schiacciamento.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse. - Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale. - Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Per i lavori su falde inclinate usare calzature con soles antidrucciolevoli. - Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. - Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°2	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.005
	- Autorizzare solo personale competente. - Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.007
FASE N° 2.1.17	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA LISTELLATURA		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione	
Macchine ed attrezzature	- Sega circolare. - Scale a mano. - Ponte su cavalletti. - Apparecchio di sollevamento. - Trapano elettrico. - Sega elettrica portatile.		
Rischi per la sicurezza:	- Contatti con le attrezzature. - Proiezione di schegge. - Elettrocuzione. - Rischio di incendio. - Inalazione delle polveri di segatura. - Frequenti infortuni durante le operazioni di piallatura delle tavole. - Rumore. - Cadute di persone dall'alto. - Caduta di materiale dall'alto. - Contatto con gli elementi in sospensione. - Movimentazione manuale dei carichi. - Schiacciamento.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse. - Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale. - Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°3	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.007
	- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli. - Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. - Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale. - Autorizzare solo personale competente. - Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere. - Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°4	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.011
FASE N° 2.1.18	21.5.20.5 - tegole tipo coppo Siciliano.	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA DI TEGOLE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione	
Macchine ed attrezzature	- Sega circolare - Ponteggi - Apparecchi di sollevamento - Trapano elettrico - Scale a mano - Ponti su cavalletti		
Rischi per la sicurezza:	- Contatti con le attrezzature - Proiezione di schegge - Elettrocuzione - Rumore - Cadute di persone dall'alto - Caduta di materiale dall'alto - Contatto con gli elementi in sospensione - Movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse. - Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale. - Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antidrucciolevoli. - Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°4	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.011
	- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. - Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale. - Autorizzare solo personale competente. - Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento delle tegole al piano di lavoro, deve essere effettuato con apposite ceste chiuse ai lati e tenendo presente l'azione del vento. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Predisporre andatoie vincolate e dotate di listelli trasversali per gli spostamenti sulle falde inclinate e, se necessario in relazione alle pendenze, fornire le cinture di sicurezza.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°5		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.006	
FASE N° 2.1.1		1.3.2 - Demolizione vuoto per pieno di		Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		DEMOLIZIONE FABBRICATI IN C.A.			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ030	MINIPALA TIPO SKID E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.		
Macchine ed attrezzature		- Pala meccanica - ruspa - martello pneumatico o elettrico a percussione - compressore - mazza e punta - fiamma ossiacetilenica - flessibile - autocarro - escavatore con martellone			
Rischi per la sicurezza:		- Caduta di materiale dall'alto. - Caduta di personale dall'alto o schiacciamento dello stesso da murature in demolizione. - Elettrocuzione. - Lesioni all'apparato respiratorio dovute a inalazione di polveri e fibre. - Danni agli arti superiori (vibrazioni) e all'udito (rumore) causati dal martello demolitore. - Contatto con macchine operatrici. - Lesioni dorso-lombari dovute a trasporto carichi. - Investimento da automezzi.			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Casco - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile. - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti			
Prescrizioni esecutive:		- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che all'interno del fabbricato od in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°5	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.006
	- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Procedere con la demolizione dall'alto verso il basso per piccole parti evitando qualsiasi scuotimento o crollo di materiali.; - Eseguire demolizione per parti; - Procedere all'immediato convogliamento del materiale di demolizione a terra mediante i canali di discesa del materiale; - Tutte le zone dovranno essere adeguatamente puntellate e protette. - E' assolutamente vietata la demolizione per rovesciamento o con grandi mezzi meccanici per opere di altezza superiore a 5.00 m. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - I pilastri in cemento armato, generalmente, vengono rimossi a pezzi, previo imbracaggio e sostegno in sommità e successivo distacco eseguito con martello demolitore e canello ossiacetilenico; come per i solai in ferro-laterizio la demolizione dei pilastri può essere effettuata con l'ausilio di un mini escavatore dotato di martello demolitore oleodinamico. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori - Valgono tutte le considerazioni già riportate al Titolo IV - Capo II - Sezione VIII del D. Lgs. n° 81/2008.	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Altissimo	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°6		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.008		
FASE N° 4.1.44		18.7.6 - Fornitura e posa in opera di dispersore		Area Lavorativa: B.1		
FASE N° 4.1.45		18.7.5 - Messa a terra per pali e montanti		Area Lavorativa: B.1		
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI				
FASE OPERATIVA:		IMPIANTO DI MESSA A TERRA				
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m			
Macchine ed attrezzature		Conduttori e tubi di protezione a marchio IMQ; quadri elettrici a norma CEI; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano.				
Rischi per la sicurezza:		- Elettrocuzione - Cadute dall'alto - Caduta di attrezzi - Lesioni alle mani ed ai piedi durante l'infissione dei picchetti di terra				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante apposita attrezzatura. - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato - Fornire scale doppie o rialzi appositi per il battitore.Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - La scala deve poggiare su base stabile e piana.La scala doppia deve essere usata completamente aperta.Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - L'impianto di terra sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici. - I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze; i dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti saranno collegati con i dispersori di terra di protezione dalle scariche atmosferiche. - Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione - I conduttori di terra devono essere protetti contro il danneggiamento ed il deterioramento; le loro connessioni alle parti metalliche da collegare a terra ed al				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°6	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.008
	dispersore devono essere eseguite mediante saldatura o serraggio con bulloni o con altri sistemi egualmente efficienti. - Non sono ammesse come dispersori per le prese di terra le tubazioni di gas, aria compressa e simili; sono invece ammesse, per impianti a tensione non superiore a 1000 Volt, le tubazioni d'acqua, purché facciano parte di reti estese e l'attacco del conduttore di terra sia riportato a monte delle eventuali derivazioni.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°8		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.010	
FASE N°	3.1.5	AN.31 - Fornitura e posa in opera di programmato		Area Lavorativa: B	
FASE N°	3.1.19	AN.44 - Fornitura e posa in opera elettropompa m		Area Lavorativa: B	
FASE N°	3.1.20	AN.47 - Fornitura e posa in opera di Gruppo di p		Area Lavorativa: B	
FASE N°	3.1.21	AN.46 - Fornitura e posa in opera di quadro elet		Area Lavorativa: B	
FASE N°	4.1.6	18.4.2.3 - Fornitura e collocazione entro armatura		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.18	AN.06 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.19	AN.07 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.20	AN.08 - Fornitura e posa in opera di mensola a m		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.22	AN.09 - Fornitura e posa in opera di raccordo do		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.23	AN.10 - Fornitura e posa in opera di raccordo tr		Area Lavorativa: B.1	
FASE N°	4.1.7	18.4.2.2 - Fornitura e collocazione entro armatura		Area Lavorativa: B.1	
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI			
FASE OPERATIVA:		INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.			
Rischi per la sicurezza:		- Possibilità di ferirsi con attrezzi - Possibilità di ferirsi con i fili di rame dei conduttori - Caduta da scale o ponteggi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		- Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo - Per sguainare i conduttori utilizzare gli appositi sguaina cavi, evitare l'utilizzo di pinze, forbici o coltelli, non arrotolare i conduttori di rame con le mani ma usare le apposite pinze isolanti - Utilizzare sempre i guanti - Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro - Durante la fase di installazione delle apparecchiature, se realizzata in maniera			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°8	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.010
	superficiale e senza seguire le procedure per una corretta posa in opera delle apparecchiature, si possono verificare degli incidenti dovuti alla troppa sicurezza con cui l'operatore esegue l'installazione dell'oggetto. Pertanto anche in questa fase di lavoro, come del resto sempre, occorre realizzare il lavoro senza superficialità ed adottando le misure di sicurezza necessarie ad evitare incidenti di piccola e grande entità - A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°10	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.011
FASE N° 4.1.16	18.7.1.1 - Esecuzione di giunzione dritta, con il-	Area Lavorativa: B.1	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	MORSETTI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.		
Rischi per la sicurezza:	- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione - Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello - Elettrocuzione - Caduta di attrezzi - Lesioni alle mani - Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro. - Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. - Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base. - Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzo ultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga. - Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi. - Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili - Durante la posa in opera dei quadri elettrici, degli apparecchi di comando e di quelli di connessione (mobili e fissi), attenersi agli schemi elettrici progettuali per i necessari collegamenti degli stessi. realizzare inoltre tecniche di cablaggio "ad opera d'arte" - Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°10	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.011
	esatta numerazione - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché: - l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile; - siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori - E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo - Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°11	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.012
FASE N° 4.1.17	18.8.2.5 - Fornitura e posa in opera entro scavo di	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.15	18.5.4.2 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.14	18.5.2.6 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.13	18.5.2.5 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.11	18.5.2.3 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 3.1.17	AN.43 - Fornitura e posa in opera di cavo elettr	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.8	18.5.1.1 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.12	18.5.2.4 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.9	18.5.1.2 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.10	18.5.1.3 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	POSA CAVI ELETTRICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, mastici e collanti.		
Rischi per la sicurezza:	- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione - Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello - Elettrocuzione - Caduta di attrezzi - Lesioni alle mani - Ferimenti dovuti ad utilizzo di arnesi da taglio - Irritazioni cutanee		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- La sezione dei conduttori deve essere adeguata al carico e protetta a monte contro il surriscaldamento (in alcuni casi anche contro i contatti indiretti con apposito interruttore magnetotermico differenziale) - Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento - Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone. - Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.012
	richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto - Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE	
Riferimenti normativi e note:	D.lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°20		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.013		
FASE N° 4.1.38		AN.25 - Regolatore Stabilizzato di Flusso Lumino		Area Lavorativa: B.1		
FASE N° 4.1.39		AN.26 - Quadro di arrivo e smistamento in bassa		Area Lavorativa: B.1		
FASE N° 4.1.40		18.9.1.4 - Quadro integrato di comando e-per poten		Area Lavorativa: B.1		
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI				
FASE OPERATIVA:		QUADRI ELETTRICI				
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.				
Rischi per la sicurezza:		- Folgorazione - Danni permanenti o temporanei alla vista - Rischio di entrare in contatto con parti in tensione - Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello - Caduta di attrezzi - Lesioni alle mani - Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		- Divieto di lavorare su quadri in tensione - Utilizzare gli appositi guanti e gli attrezzi omologati in maniera corretta - Evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo - Il quadro deve essere disattivato a monte della fornitura, se questo non è possibile segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale - Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione - Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione - Gli addetti ai lavori dovranno provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro. - Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. - Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base. - Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°20	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.013
	ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga. - Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi. - Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili. - Durante la posa in opera dei quadri elettrici, degli apparecchi di comando e di quelli di connessione (mobili e fissi), attenersi agli schemi elettrici progettuali per i necessari collegamenti degli stessi. realizzare inoltre tecniche di cablaggio "ad opera d'arte" - Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione. - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché: - l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile; - siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori - E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo - Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. - Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature. - Verificare l'esatta comprensione da parte degli addetti al montaggio degli schemi elettrici e topografici.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°21		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.014		
FASE N° 4.1.5		18.2.4.6 - Fornitura e posa in opera in blocco di-		Area Lavorativa: B.1		
FASE N° 4.1.21		18.6.3.2 - Fornitura e collocazione di montante in		Area Lavorativa: B.1		
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI				
FASE OPERATIVA:		MONTAGGIO DI PALI, MENSOLE				
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ008	AUTOGRU			
Macchine ed attrezzature		Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.				
Rischi per la sicurezza:		- Caduta di materiale dall'alto - Ribaltamento. - Cadute di persone dall'alto - Caduta di materiale - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento - Elettrocuzione - Proiezione di materiale incandescente - Contatto con organi in movimento - Proiezione di schegge				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°21	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.014
	scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei pali, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Predisporre procedure di lavoro che prevedano la guida dell'elemento in sospensione mediante funi o aste e, nella fase finale, direttamente con le mani solo quando l'elemento stesso è sulla verticale di posa a minima distanza. - Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. - Non tenere mai le mani, neppure per brevi periodi, al di sotto dell'elemento in fase di posa. - Per la centratura dei fori non usare mai le dita. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°22		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.006	
FASE N° 5.1.6		13.9.6.9 - Fornitura, trasporto e posa in opera di		Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.11		13.9.1.2 - Fornitura e posa in opera di pozzetti di		Area Lavorativa: STRADA	
CATEGORIA:		FOGNATURE			
FASE OPERATIVA:		POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune (pala, badile, carriola) .Escavatore. Mezzo di movimentazione degli elementi.			
Rischi per la sicurezza:		- Elettrocuzione - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento - Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti - Lesioni provocate da utensili - Danni alla salute dovuti al contatto con liquami - Danni da rumore e vibrazioni - Inalazione di polveri - Caduta di persone nello scavo - Contatto con i leganti cementizi - Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici			
Prescrizioni esecutive:		- Controllare il corretto posizionamento delle cassetture - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°22	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.006
	- Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi - Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo - Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti - Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. Non rimuovere le protezioni allestite. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - Quando si opera in prossimità di linee elettriche aeree si devono dare precise e dettagliate informazioni e disposizioni agli addetti alle manovre degli apparecchi di sollevamento.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°24		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.007		
FASE N° 5.1.12		AN.68 - Fornitura e collocazione di caditoia str		Area Lavorativa: STRADA		
FASE N° 5.1.13		AN.69 - Fornitura e collocazione di caditoia str		Area Lavorativa: STRADA		
CATEGORIA:		FOGNATURE				
FASE OPERATIVA:		POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE				
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, betoniera, autocarro				
Rischi per la sicurezza:		- Elettrocuzione - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento - Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti - Lesioni provocate da utensili - Danni alla salute dovuti al contatto con liquami - Danni da rumore e vibrazioni - Inalazione di polveri - Caduta di persone nello scavo - Contatto con i leganti cementizi - Movimentazione manuale dei carichi				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici				
Prescrizioni esecutive:		- Controllare il corretto posizionamento delle cassature - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi - Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo - Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti - Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. Non rimuovere le protezioni allestite. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°24	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.007
	necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - Quando si opera in prossimità di linee elettriche aeree si devono dare precise e dettagliate informazioni e disposizioni agli addetti alle manovre degli apparecchi di sollevamento.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.010
FASE N° 5.1.3	13.6.1.10 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: STRADA	
CATEGORIA:	FOGNATURE		
FASE OPERATIVA:	TUBI DI GRES		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune. Autocarro con gru		
Rischi per la sicurezza:	- Rischio di seppellimento - Danni dovuti a contatto con parti meccaniche in movimento - Elettrocuzione - Investimento da automezzo - Svio di automezzo nello scavo - Lesioni dovute a contatto con materiale trasportato o sollevato - Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura o rottura delle funi - Danni all'apparato uditivo e agli arti superiori provocati da rumore e vibrazioni - Contatto con cavi aerei e strutture - Inalazione polveri - Rischio di esplosione o intossicazione (presenza di gas negli scavi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare con idonei strumenti (esplosimetro) l'eventuale presenza di gas negli scavi - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza dell'autocarro - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Il personale addetto deve essere adeguatamente formato - Le operazioni devono essere eseguite con la massima attenzione - Predisporre idonee armature delle pareti dello scavo - Controllare che la pressioni dei pneumatici sia corretta - Su percorsi in discesa porre il carico sulle ruote aventi quota maggiore - Bloccare il braccio della gru quando non si effettuano operazioni - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Allestire parapetti, sbarramenti o tendere nastri di segnalazione sul bordo dello scavo. - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. - Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se non offrono sufficienti garanzie di stabilità		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°25	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.010
	- Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo. - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette e in ogni caso la movimentazione manuale dei carichi deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Non uscire dalle zone protette - Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno - Il tipo d'armatura ed il metodo di posa devono essere progettati riguardo alla profondità dello scavo per non esporre i lavoratori al rischio di seppellimento. - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo - Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°26		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.011	
FASE N° 5.1.7		13.4.11.7 - Fornitura, trasporto e posa in opera di		Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.9		13.7.3.4 - Fornitura, trasporto e posa in opera di		Area Lavorativa: STRADA	
CATEGORIA:		FOGNATURE			
FASE OPERATIVA:		TUBI IN MATERIALE PLASTICO			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi manuali per adattamento degli elementi. Attrezzi elettrici per adattamento elementi.			
Rischi per la sicurezza:		- Contatto con le attrezzature - Polveri e fumi - Elettrocuzione - Esposizione al rumore - Contatto con parti a temperatura elevata - Contatto con gli organi in movimento - Caduta di persone nello scavo. - Frangimento della parete dello scavo. - Caduta di materiali nello scavo - Esalazione di solventi - Contatto con i collanti - Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere			
Prescrizioni esecutive:		- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento) - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Segnalare le parti a temperatura elevata - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sui bordi dello scavo. Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. - Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se queste non offrono			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°26	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.011
	sufficienti garanzie di stabilità .Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette e in ogni caso la movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari - Non uscire dalle zone protette - Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo. Usare idonei dispositivi di protezione individuale. - Non fumare né usare fiamme libere. - Lavarsi accuratamente le mani in modo particolarmente curato prima di consumare i pasti. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno - Il tipo d'armatura ed il metodo di posa devono essere progettati in relazione alla profondità dello scavo per non esporre i lavoratori al rischio di seppellimento - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo - Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°28	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.009
FASE N° 2.1.5	6.3.1 - Gabbioni metallici a scatola di	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO		
FASE OPERATIVA:	GABBIONI METALLICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi manuali - Dumper		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dall'alto. - Punture, tagli, abrasioni - Urti, colpi, impatti, compressioni - Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Occhiali protettivi - Mascherina antipolvere - Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio - Otoprotettori.		
Prescrizioni esecutive:	Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;	Indice Frequenza :Media;	Livello del rischio : Lieve
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°29	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.011
FASE N° 2.1.6	6.3.3 - Fornitura e posa in opera di pietrame	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI PIETrame		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ045	LIVELLATORE - GRADER E' usato per spandimenti e spostamento di terra a breve distanza e per il livellamento del terreno. Può essere rimorchiato da un trattore o dotato di motore proprio ed è costituito da un telaio a ponte, su quattro ruote indipendenti.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi manuali - Autocarro - Pala meccanica - Grader - Rullo compressore.		
Rischi per la sicurezza:	- Contatto con parti meccaniche in movimento - Lesioni di vario genere dovute al contatto con le macchine operatrici durante le fasi di lavorazione - Danni da rumore e/o vibrazioni - Inalazione polveri - Incidenti nelle fasi di scarico degli automezzi - Caduta in scavi aperti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Non sostare nel raggio di azione della macchina - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°29	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FP.011
	- Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Deviare il traffico a distanza di sicurezza dalla zona dell'intervento al fine di evitare ogni possibile interferenza e posizionare la segnaletica di sicurezza - Evitare pericolosi travasi di carburante - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel libretto dei mezzi - Rispettare le disposizioni locali per il carico degli automezzi e per lo smaltimento dei rifiuti - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. - Segnalare ostacoli e/o aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della St	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°30		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.002		
FASE N° 5.1.14		6.4.6.1 - Fornitura e posa in opera di griglia con		Area Lavorativa: STRADA		
FASE N° 4.1.4		6.4.2.1 - Fornitura e posa in opera di telaio e ch		Area Lavorativa: B.1		
CATEGORIA:		FOGNATURE STRADALI				
FASE OPERATIVA:		CHIUSINI O GRIGLIE IN GHISA				
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, autocarro				
Rischi per la sicurezza:		- Elettrocuzione - Lesioni dovute a contatto con parti meccaniche in movimento - Contatto con cavi aerei o strutture - Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura o rottura delle funi - Schiacciamento di personale dovuto a caduta materiale - Lesioni all'apparato uditivo provocate dal rumore - Danni a varie parti del corpo dovuti alle vibrazioni - Danni provocati dal ribaltamento del mezzo - Investimento da automezzo - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari per movimentazione manuale dei carichi				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico) - Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		- Evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando e di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'uso delle suddette macchine deve essere adeguatamente formato - Gli stabilizzatori del mezzo di sollevamento devono essere correttamente posizionati - Devono essere rispettate le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici indicate dalla ditta costruttrice - Controllare che il carico non venga a contatto con strutture o cavi aerei - Su percorsi in discesa il carico deve essere disposto sulle ruote con quota maggiore - Se non si esegue alcuna manovra bloccare il braccio del mezzo di sollevamento - Non lasciare carichi sospesi - Gli imbricatori devono rispettare gli appositi segnali - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi - Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo - Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste)				

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°30	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.002
	impartendo disposizioni agli addetti - Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - Quando si opera in prossimità di linee elettriche aeree si devono dare precise e dettagliate informazioni e disposizioni agli addetti alle manovre degli apparecchi di sollevamento.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°32	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.006
FASE N° 5.1.8	13.8 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Area Lavorativa: STRADA	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	SOTTOFONDO E RINFINFIANCHI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune: badili, carriole. Autobetoniera. Vibratore.		
Rischi per la sicurezza:	- Contatti con le attrezzature - Investimento - Contatti con le attrezzature - Elettrocuzione - Vibrazioni. - Cadute a livello scavo - Schizzi e allergeni - Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere		
Prescrizioni esecutive:	- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro - Fornire dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato secondo le istruzioni - Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di personale.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°32	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.006
	- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Posizionare il convertitore/trasfor-matore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici -Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte. Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette e in ogni caso la movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°33	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.004
FASE N° 2.1.40	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI		
FASE OPERATIVA:	FORNITURA DI RINGHIERE, INFERRIATE E CANCELLATE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
Macchine ed attrezzature	- Saldatrice - molatrice - smerigliatrice - compressore - trapano - mezzi di sollevamento - utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	- Rischio di scoppio o incendio - Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili - Danni agli occhi dovuti alla proiezioni di schegge - Scoppio del serbatoio o delle tubazioni del compressore - Infortuni e/o lesioni durante l'uso della saldatrice - Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili nelle operazioni di "chiodatura" - Contatto con parti meccaniche in movimento - Caduta di parti meccaniche durante le fasi di movimentazione delle stesse - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti - Lesioni causate dall'eventuale tossicità dei solventi utilizzati - Danni alla salute causati dalle parti metalliche con presenza di ruggine		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Otoprotettori - Occhiali speciali - Indumenti protettivi - Guanti - Maschera (saldatori) - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati - Verificare la presenza di tutte le protezioni degli utensili - Non rimuovere le protezioni degli utensili durante il loro funzionamento - Utilizzare le normali procedure di sicurezza per operazioni di saldatura - Scollegare gli utensili durante la pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico - Posizionare le parti metalliche della struttura metallica da realizzare (inferriata o cancellata) in modo da evitare ogni possibile crollo, anche parziale, con conseguente infortunio - Fare rispettare il divieto di fumare - Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°33	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.004
	- Evitare di movimentare manualmente carichi pesanti - Per quanto concerne le misure di prevenzione della saldatrice fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°34	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.002
FASE N° 2.1.3	1.3.4 - Demolizione parziale o totale, per lavor	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONE DI MASSICCIATA STRADALE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ021	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	
Macchine ed attrezzature	Escavatore con martellone, martello pneumatico o elettrico a percussione, compressore, mazza e punta, pala meccanica, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	- Contatto con gli attrezzi. - Investimento. - Proiezione di schegge. - Contatto con gli organi in movimento. - Elettrocuzione - Danni all'apparato uditivo e agli arti superiori causati dal rumore e dalle vibrazioni - Vibrazioni - Polvere		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva per lavori di demolizione - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza - Non sostare nel raggio d'azione delle macchine - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Gli operai addetti all'utilizzo dei macchinari devono essere adeguatamente formati - Segnalare le manovre degli automezzi - Rispettare le disposizioni per il carico degli automezzi e lo smaltimento dei rifiuti - Rispettare le istruzioni di uso e manutenzione dei mezzi meccanici - Evitare pericolosi travasi di carburante - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Segnalare eventuali malfunzionamenti delle macchine - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi meccanici utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Transennare la zona interessata dai lavori - Tutti i macchinari costruiti dopo il 1995 devono essere conformi alla "Direttiva macchine". - Verificare le valvole di sicurezza del compressore - Salire e scendere dai mezzi meccanici utilizzando idonei dispositivi e solo a motore		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.002
	spento - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo i rischi dovuti alle vibrazioni - Effettuare eventuali riparazioni del mezzo solo quando ha il motore spento e limitatamente ad interventi di emergenza - Individuare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati, segnalandoli - Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone. - Verificare l'ampiezza della zona di pericolo ed adottare sistemi di protezione adeguati. - Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. - Deviare il traffico a distanza sufficiente dalla zona interessata alla lavorazione al fine di evitare ogni possibile interferenza - Per lavori eseguiti in autostrada rispettare le specifiche norme e le disposizioni delle società concessionarie - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della Strada	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°35	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.003
FASE N° 2.1.42	6.1.1.2 - Fondazione stradale eseguita con tout-ve	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	FORMAZIONE DEL SOTTOFONDO STRADALE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ045	LIVELLATORE - GRADER E' usato per spandimenti e spostamento di terra a breve distanza e per il livellamento del terreno. Può essere rimorchiato da un trattore o dotato di motore proprio ed è costituito da un telaio a ponte, su quattro ruote indipendenti.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi manuali - Autocarro - Pala meccanica - Grader - Rullo compressore.		
Rischi per la sicurezza:	- Investimento da automezzo - Contatto con parti meccaniche in movimento - Lesioni di vario genere dovute al contatto con le macchine operatrici durante le fasi di lavorazione - Danni da rumore e/o vibrazioni - Inalazione polveri - Incidenti nelle fasi di scarico degli automezzi - Caduta in scavi aperti - Incidenti nelle fasi di compattazione e rullatura		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Non sostare nel raggio di azione della macchina - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°35	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.003
	formato - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Deviare il traffico a distanza di sicurezza dalla zona dell'intervento al fine di evitare ogni possibile interferenza e posizionare la segnaletica di sicurezza - Evitare pericolosi travasi di carburante - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel libretto dei mezzi - Rispettare le disposizioni locali per il carico degli automezzi e per lo smaltimento dei rifiuti - Per lavori eseguiti in autostrada rispettare le specifiche norme e le disposizioni impartite dalle società concessionarie - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Tenersi strettamente sul bordo estremo della carreggiata e porre la segnalazione a distanza adeguata alla visibilità. - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. - Segnalare ostacoli e/o aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della Strada	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°36	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.011
FASE N° 2.1.23	6.2.13.1 - Fornitura e collocazione di orlatura di	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, cazzuola, betoniera, attrezzi d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Contatto accidentale con macchine operatrici - Offese agli occhi - Collisione o investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti inferiori e superiori - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro e indumentiad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando delle macchine - Evitare il trasporto manuale di materiale eccedente i 30 Kg - Prestare la massima attenzione durante le fasi di spostamento e di posa delle lastre usate per la realizzazione dei cordoli - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le norme di sicurezza riportate nel libretto d'uso e manutenzione dei mezzi - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Per quanto riguarda le misure di sicurezza dei mezzi meccanici utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Dichiarazione di stabilità della betoniera da parte del produttore su verifica di tecnico abilitato allegata al "libretto di istruzioni" che dovrà contenere inoltre: schema di installazione, istruzioni per manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva della betoniera, schema dei circuiti elettrici - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni, transennamenti e sbarramenti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;	Indice Frequenza :Media;	Livello del rischio : Lieve
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°37		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.017	
FASE N° 2.1.44		6.1.5.2 - Conglomerato bituminoso chiuso per-per		Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.43		6.1.3.2 - Conglomerato bituminoso per strato di-p		Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI			
FASE OPERATIVA:		STESA STRATO BITUMINOSO A CALDO			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ044	FINITRICE Macchina che serve per spianare, pressare e lisciare i materiali impiegati nella pavimentazione delle strade		
Macchine ed attrezzature		- Attrezzi manuali. - Autocarro - VibroFinitrice - Pale o badili - Rastrelli o lisciatori			
Rischi per la sicurezza:		- I principali rischi per la stesa con le finitrici sono dovuti a: - Schiacciamento; - Cesoimento; - Taglio e abrasione; - Impigliamento (sia nelle coclee che nella chiusura dei rasatori telescopici); - Urto; - Radiazione termica (sia nel vano di carico che nella parte delle coclee, oltre alla zona del ferro da stiro che riscaldato); - Scivolamento, inciampo, caduta; - Contatto elettrico (nella zona del quadro comandi e vicino ai comandi ausiliari); - Posizioni insalubri; - Ustioni (il conglomerato il ferro da stiro hanno temperature che possono provocare ustioni); - Interazione con il traffico stradale (specie per gli addetti al controllo dei livelli di stesa; talvolta anche i rasatori telescopici possono risultare poco visibili dagli automobilisti); - Vapori di bitume. - I principali rischi per stesa manuale sono: - Radiazione termica; - Posizioni insalubri (quando non si fa attenzione alla quantità di bitume prelevato con la pala) ; - Perdita di stabilità ; - Interazione con il traffico stradale (soprattutto se in presenza della finitrice che catalizza lo sguardo degli automobilisti gli operatori risultano poco visibili ; - Ustioni; - Vapori di bitume.			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Guanti ignifughi, scarpe di sicurezza, Casco, occhiali o maschera di sicurezza, Tuta da lavoro ad alta visibilità, mascherina, cuffia o tappi antirumore			
Prescrizioni esecutive:		- Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture - Sottoporre gli addetti a visite mediche periodiche secondo la periodicità prevista dalla norma - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.017
	segnalazioni e sbarramenti - Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Segnalare e transennare l'area di cantiere - Controllare l'adeguata stabilità del rullo durante le fasi di lavorazione - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza dei mezzi meccanici - Segnalare eventuale malfunzionamento delle macchine - La segnaletica apposta dovrà essere rispondente alle vigenti norme (D. Lgs. 81/08, Nuovo Codice della Strada, Circolare Ministero dei Lavori Pubblici) - Per quanto riguarda i lavori autostradali, rispettare le vigenti norme e le disposizioni delle società concessionarie - Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Segnalare la zona interessata all'operazione. In alcuni casi, per evitare i danni dei vapori di bitume per il personale a terra, vengono utilizzate delle cappe aspiranti che scaricano in corrispondenza del tubo di scappamento. Le finitrici sono dotate di luci di lavoro. Sono installati accessori (fori, attacchi, occhielli) per assicurare un carico, recupero e trasporto sicuri. Spesso nei cantieri medio piccoli la cabina sulle finitrici non viene montata anche a causa degli arbusti e dei rami che possono arrivare all'altezza dell'operatore. Viene sostituita talvolta da un ombrellone se il cantiere in zona soleggiata. La mancanza, o l'esiguità, della produzione di polvere in questa fase non rende la cabina indispensabile. In alcuni modelli di finitrici sono montati due seggiolini ai due lati della macchina. Ciò non per consentire la presenza di due operatori (l'operatore a bordo sempre uno), ma per consentire una sistemazione che consenta la migliore visuale a seconda della carreggiata in corso di pavimentazione. I comandi sono ubicati e, se necessario, anche protetti, in modo da evitare una attivazione accidentale. I comandi per la regolazione dei rasatori telescopici sono progettati in modo da assicurare il loro ritorno alla posizione folle quando vengono rilasciati. L'estensione o la chiusura del rasatore telescopico non può essere provocata simultaneamente dal posto di guida e dall'area di controllo a distanza. I comandi dal posto di guida hanno la precedenza. Le macchine con avviamento elettrico, pneumatico o idraulico del motore sono dotate di una funzione di avviamento in folle che impedisce l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto. I dispositivi di avviamento dei motori sono collocati e concepiti in modo tale che l'operatore sia protetto dai pericoli che possono insorgere durante l'avviamento. Quando i dispositivi di avviamento elettrico vengono azionati non sono possibili movimenti di spostamento e movimenti dei trasportatori. E' installato un comando di arresto di emergenza posto in posizione comoda, in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina. Le zone dei rasatori sono dotate di passerelle che devono coprire la larghezza operante del rasatore. I cofani dei motori sono fissati in modo permanente. Le parti ruotanti su perno sono dotate di un dispositivo di blocco integrale, rigido, che impedisca la rotazione durante la manutenzione e/o il trasporto.	

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.017
	Le viti di distribuzione (o coclee), entro la larghezza della macchina, sono coperte sulla parte superiore, per esempio mediante grate. Quando sporgono oltre la larghezza della macchina sono protette almeno da ringhiere di sicurezza. Le macchine sono dotate di un avvisatore acustico. I rasatori telescopici, che durante il funzionamento potrebbero creare zone di schiacciamento o di cesoiamento, devono essere dotati di luci gialle lampeggianti. Queste luci devono essere attivate automaticamente quando i rasatori sono in funzione.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 475/92, D.Lgs.17/10, Codice della Strada. Note: Gli operatori sono in tre di cui uno a bordo e due a terra. Quelli a terra effettuano anche le operazioni di rifinitura prelevando il conglomerato in prossimità delle coclee.	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°39		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.029	
FASE N° 2.1.21		6.2.7.1 - - spessore non inferiore a 28 mm :per		Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.24		6.2.7.2 - Fornitura, trasporto e posa in opera di		Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI			
FASE OPERATIVA:		PAVIMENTAZIONE IN MONOSTRATO VULCANICO			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		Pala meccanica, autocarro, miniescavatore, attrezzi d'uso comune, compattatore			
Rischi per la sicurezza:		- Lesioni di vario genere dovute a contatto con parti meccaniche in movimento (macchine movimento terra) - Investimento da automezzo - Danni all'apparato uditivo e agli arti superiori provocati da rumore e dalle vibrazioni - Lesioni agli arti nelle fasi di battitura - Danni alla salute per inalazione polvere - Ribaltamento del mezzo meccanico			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva ed indumenti rifrangenti (lavori stradali)			
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere i dispositivi di sicurezza - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate sul libretto dei mezzi d'opera - Accatastare i materiali in modo da evitare ogni possibile crollo accidentale - Effettuare opportune soste durante le lavorazioni per evitare errate e prolungate posizioni posturali - Per quanto riguarda le norme di prevenzione dei mezzi d'opera fare riferimento alle specifiche schede. - Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Segnalare la zona interessata all'operazione.			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08, Codice della Strada			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve;		Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	

Opere di presidio e urbanizzazione primaria atte alla sistemazione dell'area in località Tremonti

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°39	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.029
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°41	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OC.002
FASE N° 4.1.3	18.1.3.1 - Formazione di pozzetto per marciapiedi i	Area Lavorativa: B.1	
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI OPERE IN FONDAZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune: badili, carriole Apparecchi di sollevamento Betoniera Vibratore		
Rischi per la sicurezza:	- Collisione o investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni - Cadute dall'alto - Elettrocuzione - Contatto o inalazione di agenti tossici, polveri, fibre - Rumore, vibrazioni - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Getti, schizzi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cuffia o tappi antirumore		
Prescrizioni esecutive:	- Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità di aree di transito pubblico e abitazioni - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Verificare periodicamente l'efficienza dei macchinari a motore ed elettrici - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Utilizzare attrezzature dotate di dispositivi di smorzamento delle vibrazioni - Utilizzare andatoie dotate di parapetto su entrambi i lati e scale di accesso regolari e vincolate		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°42	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.009
FASE N° 2.1.31	AN.56 - Fornitura e posa in opera di pavimentazi	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN LASTRE DI PIETRA		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Macchine ed attrezzature	- Molazza - regoli - taglierina elettrica - staggie - betoniera a bicchiere - attrezzi d'uso comune - apparecchi vibratori		
Rischi per la sicurezza:	- Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento. - Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Tagli dovuti all'uso della taglierina. - Elettrocuzione. - Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratori. - Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratori. - Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore. - Contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe antinfortunistiche. - Occhiali protettivi.		
Prescrizioni esecutive:	- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato; - E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo - Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente - Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato; - Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza. - Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi; - Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°42	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.009
	- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle - Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni - Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee - L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°43	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.024
FASE N° 2.1.19	AN.01 - Fornitura e collocazione di lastre di pi	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	- Taglierina elettrica - regoli - molazza - staggie - attrezzi d'uso comune - betoniera a bicchiere		
Rischi per la sicurezza:	- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Elettrocuzione. - Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica. - Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. - Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori. - Scivolamenti e cadute. - Polveri e getto di materiali.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti. - Mascherina con filtro specifico. - Scarpe di sicurezza. - Tuta. - Occhiali o maschera di sicurezza. - Cuffia o tappi antirumore.		
Prescrizioni esecutive:	- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino. - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Predisporre un'adeguata areazione dei locali interessati dall'intervento. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera prima dell'utilizzo. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento. - Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. - Sollevare le lastre piccole entro cassoni chiusi; le più grandi dovranno essere ben imbracate in modo tale da evitare lo scivolamento. Proteggere gli spigoli per impedirne la rottura		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°43	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.024
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°44	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.012
FASE N° 2.1.41	11.5.1 - Verniciatura di cancellate, ringhiere e	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE VERNICIATURA SU FERRO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, spazzole metalliche, raschietti, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dall'alto di personale e/o materiali - Crollo del ponteggio o delle scale - Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura - Lesioni durante l'uso degli utensili - Danni alla salute per inalazione di polveri (polvere di ferro)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza - Areare i locali oggetto di lavorazioni - Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Evitare prolungate posizioni scorrette del busto - Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura - Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi. - Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato - Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere - Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera - Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabatelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°44	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PIT.012
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°45	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PS.001
FASE N° 2.1.22	AN.57 - Realizzazione di pavimentazione in acciaio	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI SPECIALI		
FASE OPERATIVA:	CUNETTE IN CIOTTOLI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ025	BETONIERA AUTOCARICANTE	
Macchine ed attrezzature	Betoniera autocaricante		
Rischi per la sicurezza:	- Infortuni durante le fasi di movimentazione e scarico del materiale - Sovraccarico meccanico del rachide (trasporto manuale dei materiali) - Investimento da automezzi (in presenza di traffico veicolare) - Incidenti durante le fasi di confezionamento e getto della malta - Contatto con il cemento - Elettrocuzione - Danni da rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Indumenti rifrangenti in presenza di traffico veicolare		
Prescrizioni esecutive:	- Controllare l'efficienza dei mezzi - Evitare il trasporto manuale di materiali pesanti - Seguire il programma di manutenzione dei mezzi riportato nel libretto di uso e manutenzione - Predisporre idonea segnaletica diurna e notturna in presenza di traffico - Per le misure di prevenzione sulla betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;	Indice Frequenza :Bassa;	Livello del rischio : Trascurabile
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°46	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.01
FASE N° 2.1.4	1.1.4.1 - in terreni costituiti da limi, argille,	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Pala meccanica cingolata o gommata, escavatore con benna e con martellone, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	- Contatto accidentale con macchine operatrici. - Collisione, investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni. - Rumore, Polveri. - Ribaltamento dei mezzi. - Seppellimenti e sprofondamenti.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°46	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.01
	regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h. Predisporre solide rampe di accesso degli autocarri allo scavo con larghezza della carreggiata che garantiscano un franco di cm 70 oltre la sagoma del veicolo. Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno. L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco. In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno. Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°47	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.03
FASE N° 5.1.2 FASE N° 4.1.1 FASE N° 5.1.10 FASE N° 4.1.41	1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi 18.1.1.1 - Scavo a sezione obbligata per blocco di AN.59 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi 1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: STRADA Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: STRADA Area Lavorativa: B.1	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco. Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno. La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno. L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno. Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE. Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati. Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno. In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.	

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche. L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di metri 1,50, vietare il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete. Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso. I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti. Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi. In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno. Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°50		FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.04	
FASE N° 2.1.30		AN.04 - Scavo a sezione obbligata eseguito a man		Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:		SCAVI			
FASE OPERATIVA:		SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A MANO			
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), eventuali casseri componibili prefabbricati, carriola, autocarro.			
Rischi per la sicurezza:		investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione degli autocarri con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per gli autocarri e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°50	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.04
	di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche. L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo. La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. Nel caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno con acqua. Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati. Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno. In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere. Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°51	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.06
FASE N° 4.1.42	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.5	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli		
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	RINTERRO CON MEZZI MECCANICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ046	VIBROCOMPATTATORE Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere	
Macchine ed attrezzature	Pala meccanica, rullo compattatore, attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), carriola, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°51	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.06
	Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Il rinterro deve essere eseguito in modo tale da assicurare il costipamento. È buona norma eseguire il rinterro per strati successivi di 30 cm circa di spessore, accuratamente costipati. Mantenere in opera la delimitazione di protezione adottata per lo scavo da rinterrare fino all'ultimazione dei lavori di rinterro. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. I mezzi meccanici non devono avvicinarsi all'area del rinterro. Rimuovere l'eventuale armatura dello scavo gradualmente al progredire del rinterro. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi anche se in fase di rinterro. Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso. I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo. Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE. Nei lavori di rinterro con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°53	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.001
FASE N° 2.1.39	7.1.2 - Fornitura di opere in ferro in	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta di materiale dall'alto - Ribaltamento. - Cadute di persone dall'alto - Caduta di materiale - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento - Elettrocuzione - Proiezione di materiale incandescente - Contatto con organi in movimento - Proiezione di schegge		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°53	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.001
	- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°54	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.003
FASE N° 2.1.38	7.2.10.2 - Pannelli modulari verticali in grigliato	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI STRUTTURE VERTICALI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta di materiale dall'alto - Ribaltamento. - Cadute di persone dall'alto - Caduta di materiale - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento - Elettrocuzione - Proiezione di materiale incandescente - Contatto con organi in movimento - Proiezione di schegge		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°54	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.003
	- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Predisporre procedure di lavoro che prevedano la guida dell'elemento in sospensione mediante funi o aste e, nella fase finale, direttamente con le mani solo quando l'elemento stesso è sulla verticale di posa a minima distanza. - Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. - Non tenere mai le mani, neppure per brevi periodi, al di sotto dell'elemento in fase di posa. - Per la centratura dei fori non usare mai le dita. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°55	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.017
FASE N° 2.1.28	AN.53 - Fornitura e messa a dimora di tappeto er	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	POSA ZOLLE ERBOSE		
Schede attività elementari collegate:	AE001	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzatura per giardinaggio - Motocarro/autocarro - Badile - Utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio - Schiacciamento degli arti durante le fasi di battitura o rullatura di compattamento - Contatto con i concimi - Infezioni per contatto con il terreno		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva		
Prescrizioni esecutive:	- Utilizzare idonei mezzi per la zollatura - Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto - Prestare la massima attenzione durante le fasi di battitura - Evitare il contatto diretto con il terreno - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;	Indice Frequenza :Media;	Livello del rischio : Lieve
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°56	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.019
FASE N° 2.1.37	AN.54 - Fornitura e messa a dimora di talee del	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	MESSA A DIMORA CESPUGLI		
Schede attività elementari collegate:	AE001	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzatura per giardinaggio - Motocarro/autocarro - Badile - Utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Infortuni per caduta dall'alto delle piante - Tagli da contatto con gli arbusti - Incidenti nelle fasi di carico e scarico degli automezzi - Punture di insetti o contatto con parassiti - Infortuni per caduta di personale nel foro predisposto per la messa a dimora di cespugli e/o arbusti - Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio - Contatto con i concimi - Infezioni per contatto con il terreno		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva		
Prescrizioni esecutive:	- Non lasciare le buche delle piante aperte; provvedere subito alla messa a dimora ed al reinterro - Predisporre idonea segnaletica specie in presenza di traffico veicolare - Controllare l'efficienza dei mezzi - Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto - Prestare la massima attenzione durante le fasi di scavo e compattamento - Evitare il contatto diretto con il terreno - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°57		FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.020	
FASE N° 2.1.33		AN.52 - Fornitura e messa a dimora di piante di		Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.34		AN.49 - Fornitura e messa a dimora di piante di			
FASE N° 2.1.35		AN.51 - Fornitura e messa a dimora di piante di			
FASE N° 2.1.36		AN.50 - Fornitura e messa a dimora di piante di			
CATEGORIA:		OPERE A VERDE E FORESTALI			
FASE OPERATIVA:		MESSA A DIMORA DI ALBERI			
Schede attività elementari collegate:		AE012	SOLLEVAMENTO CARICHI Utilizzo della gru/autogrù per tutte le esigenze del cantiere		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ011	SCALA AEREA (tipo sfilo manuale)		
Macchine ed attrezzature		- Autocarro con gru - Attrezzatura per giardinaggio - Scala - Badile o miniescavatore - Utensili d'uso comune			
Rischi per la sicurezza:		- Infortuni per caduta dall'alto delle piante - Tagli da contatto con gli arbusti - Incidenti nelle fasi di carico e scarico degli automezzi - Punture di insetti o contatto con parassiti - Infortuni per caduta di personale nel foro predisposto per la messa a dimora di cespugli e/o arbusti - Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio - Contatto con i concimi - Infezioni per contatto con il terreno			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva			
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'uso delle macchine deve essere adeguatamente formato - Gli stabilizzatori dell'autocarro con gru devono essere totalmente estesi e bloccati - Se il sollevamento avviene su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio consigliate dalla casa costruttrice e inserire il freno di stazionamento prima dell'inizio dei lavori - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Non lasciare le buche delle piante aperte, ma provvedere subito alla messa a dimora ed al reinterro - Predisporre idonea segnaletica specie in presenza di traffico veicolare - Controllare l'efficienza dei mezzi - Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto - Prestare la massima attenzione durante le fasi di scavo e compattamento - Evitare il contatto diretto con il terreno - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°57	FASI OPERATIVE	CODICE FO.VE.020
	coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI.	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°58	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.022
FASE N° 2.1.29	AN.55 - Relalizzazione di inerbimento su superfi	Area Lavorativa: B	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	INERBIMENTO DI SCARPATE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzatura per spandimento sementi - Autocarro - Pompa a zaino - Badile/rastrello - Utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Danni alla salute per contatti con l'emulsione bituminosa e/o con il terreno - Caduta di cose e/o personale dall'alto - Inalazione polveri - Investimento da automezzo - Ribaltamento della macchina per il movimento terra - Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio - Contatto con il terreno e i concimi - Infezioni per contatto con il terreno		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva e indumenti rifrangenti (in presenza di traffico) - Mascherina con filtro specifico		
Prescrizioni esecutive:	- Controllare le condizioni della scarpata in relazione alle fasi lavorative ed alle postazioni di lavoro - Proteggere il versante da eventuali cadute di materiali dall'alto - Prestare la massima attenzione alle fasi di irrorazione - Rispettare le disposizioni di sicurezza riportate sul libretto di uso e manutenzione dei mezzi - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza - Allergie specifiche da "fieno" - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Sospendere le attività in caso di pioggia, ghiaccio o alte temperature - Effettuare la manutenzione programmata dei mezzi meccanici - Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°58	FASI OPERATIVE	CODICE FO.VE.022
	- L'operatore del mezzo dovrà attenersi alle specifiche di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo per lavori in terreni anche sconnessi - Le manovre del mezzo meccanico dovranno essere condotte in modo da evitare interferenze con eventuale personale operante con attrezzi manuali e/o con terzi (l'operatore potrà farsi assistere da personale a terra per manovre particolarmente difficili)	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UN	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°59	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE001
FASE N° 2.1.19	AN.01 - Fornitura e collocazione di lastre di pi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.20	AN.74 - Fornitura e collocazione di piastre di a	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.22	AN.57 - Realizzazione di pavimentazione in acciaio	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.25	AN.75 - Fornitura e spandimento di terreno su st	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.27	AN.48 - Fornitura e posa in opera di terreno veg	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.28	AN.53 - Fornitura e messa a dimora di tappeto er	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.31	AN.56 - Fornitura e posa in opera di pavimentazi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.32	AN.02 - Fornitura e posa in opera di copertina i	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.37	AN.54 - Fornitura e messa a dimora di talee del	Area Lavorativa: B	
Operazione:	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA		
Macchine ed Attrezzature:	Carriola		
Rischi per la sicurezza:	- Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale dovuto alle fasi di carico manuale dei materiali. - Infortunio durante le fasi di movimentazione della carriola (presenza di buche, ecc.). - Investimento dell'operatore della carriola in percorsi in salita e infortuni a terzi sui percorsi in discesa.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe antinfortunistiche - Guanti di pelle		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività. - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg. - Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni. - Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola. - Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi - Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola - Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°61	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE002
FASE N° 2.1.2	1.3.6 - Trasporto di materie provenienti dalle	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.19	AN.01 - Fornitura e collocazione di lastre di pi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.22	AN.57 - Realizzazione di pavimentazione in acciaio	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.26	AN.76 - Fornitura e collocazione di tavole perim	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.31	AN.56 - Fornitura e posa in opera di pavimentazi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.32	AN.02 - Fornitura e posa in opera di copertina i	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.18	AN.06 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.19	AN.07 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.20	AN.08 - Fornitura e posa in opera di mensola a m	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.38	AN.25 - Regolatore Stabilizzato di Flusso Lumino	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.39	AN.26 - Quadro di arrivo e smistamento in bassa	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 2.1.8	1.2.4.2 - Trasporto di materie, provenienti da-pe	Area Lavorativa: B	
Operazione:	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO		
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Pala meccanica		
Rischi per la sicurezza:	- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico. - Ribaltamento del mezzo. - Investimento di persone nell'area di cantiere. - Problemi connessi alla fuoriuscita dei gas di scarico in luoghi chiusi. - Sosta di persone nel raggio di azione dell'escavatore. - Operazioni su pendenze eccessive. - Fuoriuscita di terra e sassi dalla benna dell'escavatore. - Danni alla salute per presenza di polvere. - Incidenti dovuti all'utilizzo delle macchine da parte di persone non abilitate. - Incidenti dovuti a errori di manovra. - Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. - Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo. - Danni da rumore o vibrazioni.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina		
Prescrizioni esecutive:	- Le macchine devono essere mantenute in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore. - Prima di utilizzare i macchinari devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. - Il numero di passeggeri trasportati dall'autocarro deve essere quello consentito dal libretto di circolazione.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°61	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
	- E' vietato trasportare passeggeri nel cassone. - Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. - Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. - Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare l'altezza delle sponde del cassone. - Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali. - L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione. - Prima di effettuare le operazioni con l'escavatore verificare che non vi siano persone nel raggio di azione della macchina e pericoli di urti contro strutture fisse, mobili e cavi elettrici e posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico. - Non utilizzare l'escavatore come gru di cantiere. - Il braccio dell'escavatore va bloccato se non si stanno eseguendo manovre. - Dovranno essere adottati accorgimenti e misure contro il rumore. - La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione. - Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nel raggio di azione delle macchine - Bagnare le polveri derivanti dalle operazioni di carico e scarico	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°62		ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE003	
FASE N° 2.1.20		AN.74 - Fornitura e collocazione di piastre di a		Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.18		AN.06 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta		Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.19		AN.07 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta		Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.20		AN.08 - Fornitura e posa in opera di mensola a m		Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.38		AN.25 - Regolatore Stabilizzato di Flusso Lumino		Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.39		AN.26 - Quadro di arrivo e smistamento in bassa		Area Lavorativa: B.1	
Operazione:		CARICO E SCARICO ATTREZZATURE			
Macchine ed Attrezzature:		Autocarro, Grù/Autogrù			
Rischi per la sicurezza:		Investimento Contatto con gli elementi in movimento Rovesciamento Movimentazione manuale carichi con rischio per la colonna vertebrale			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva			
Prescrizioni esecutive:		- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica. - Segnalare la zona interessata all'operazione. - Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso. - Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra. - Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari; - Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio; - Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti (direttiva 91/368/CEE). - Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene. - Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (direttiva 91/368/CEE). - Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico. - L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE (direttiva 91/368/CEE). - Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in un			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°62	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE003
	lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84). - La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata (norma UNI 9467 01.10.89). - Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm) (norma UNI 6697 01.10.70). - Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°68		ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE005	
FASE N° 2.1.9		3.1.1.7 - per opere in fondazione lavori stradali		Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.11		3.1.1.9 - per opere in elevazione lavori stradali		Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.13		3.1.1.6 - per opere in fondazione lavori edili		Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.14		3.1.1.8 - per opere in elevazione lavori edili		Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.43		3.1.1.7 - per opere in fondazione lavori stradali		Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 5.1.4		3.1.1.7 - per opere in fondazione lavori stradali		Area Lavorativa: STRADA	
Operazione:		PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA			
Macchine ed Attrezzature:		Betoniera			
Rischi per la sicurezza:		- Danni alla salute per contatto con il cemento. - Incidenti dovuti a errori di manovra durante l'uso della betoniera o a malfunzionamenti. - Elettrocuzione. - Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale con conseguenti lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi.			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		- Segnalare le manovre degli automezzi con idonea segnaletica e, se necessario, con segnali gestuali. - Seguire il programma di manutenzione del costruttore dei mezzi meccanici. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Utilizzare sacchi per cemento da Kg. 25 anziché da Kg. 50 - Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento. - Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri, tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti. - Non indossare abiti svolazzanti. - Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione. - Non rimuovere le protezioni. - Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Le fosse per il carico dell'impasto devono essere pro-tette con un parapetto o segnalate con un nastro opportuna-mente arretrato dai bordi. Rispettare le protezioni allestite. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso. - Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°68	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
	materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. - Lavorare rimanendo sotto l'impalcato di protezione. L'impalcato sovrastante il luogo di lavoro non esonera dall'obbligo di indossare il casco. - Posizionare la macchina su base solida e piana. - Sono vietati i rialzi instabili. Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°69	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE007
FASE N° 4.1.2	18.1.2 - Conglomerato cementizio per formazione d	Area Lavorativa: B.1	
Operazione:	GETTO DI CALCESTRUZZO PRODOTTO IN SITU		
Macchine ed Attrezzature:	Pompa per il getto o grù con secchione		
Rischi per la sicurezza:	- Contatti con le attrezzature. - Caduta di materiale dall'alto. - Elettrocuzione, Vibrazioni, Rumore - Caduta a livello. - Caduta dell'operatore alla bocca di getto, per contraccolpi della pompa - Schizzi e allergeni. - Movimentazione manuale dei carichi.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti scarpe di sicurezza elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso		
Prescrizioni esecutive:	- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. - Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. - Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - Accertarsi del regolare funzionamento delle attrezzature di pompaggio. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Scaricare la benna in modo graduale. - Verificare l'integrità dei dispositivi elettrici e dei relativi cavi del vibratore. - Predisporre ponteggi ed impalcanti di servizio per impedire possibili cadute. - Verificare periodicamente funi, catene, ganci e limitatore di carico della gru. - Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni del vento. - Nel caso di calcestruzzo additivato usare maschere respiratorie e sottoporre gli addetti a visite mediche mirate e periodiche - Sensibilizzazione periodica, al personale operante, sui rischi specifici. - Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDA DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°69	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE007
	- Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili. - Indossare indumenti protettivi. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti - Verificare che l'autopompa abbia completamente esteso gli stabilizzatori. - Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida la tubazione flessibile della pompa. - Fino a quando la pompa è in azione interdire la zona di getto. - L'addetto al getto deve seguire le istruzioni ricevute affinché non subisca colpi di frusta dovuti a sbandieramenti laterali della tubazione flessibile. - Durante il funzionamento della pompa è vietato avvicinarsi alla zona interessata dal getto. - Nelle pause non abbandonare l'estremità del tubo flessibile nel getto.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°70	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE010
FASE N° 2.1.12	3.2.3 - Casseforme per getti di conglomerati	Area Lavorativa: B	
Operazione:	CASSEFORMI METALLICHE		
Macchine ed Attrezzature:	Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, utensili d'uso comune, puntelli, ponteggi, attrezzature per la pulizia delle casseformi (spazzole, spatole, ecc.)		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dei pannelli per errata imbracatura del carico. - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei pannelli. - Infortuni dovuti ad errori di manovra e/o ribaltamento dei mezzi di sollevamento. - Schiacciamento delle mani nelle fasi di posa in opera dei pannelli. - Seppellimento per crollo o cedimento della fondazione. - Danni alla salute per contatto con il cemento. - Infortuni per esecuzione di disarmo prima della maturazione dei getti. - Contatti con linee elettriche aeree.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe antinfortunistiche		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare le corrette condizioni di posa in opera delle casseforme. - Controllare la corretta imbracatura dei carichi e l'idoneità statica del sito ove si posiziona il mezzo di sollevamento. - Evitare manovre che possono comportare rischi di infortunio per il personale addetto o per terzi (non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento). - Controllare e segnalare il divieto di accesso al cantiere di persone non autorizzate. - Non trasportare manualmente carichi eccedenti i 30 Kg. - Per quanto riguarda i ponteggi ed i mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Evitare la movimentazione contemporanea di numerosi pannelli - Evitare manovre affrettate - Controllare le condizioni di stabilità del mezzo di sollevamento e la portanza del terreno - L'imbracatura dei pannelli deve essere eseguita in modo da evitare movimenti tra le funi di trattenuta ed il pannello stesso - Attendere la maturazione dei getti prima del disarmo - Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiè o devono essere coperte con tavolato		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°71	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE012
FASE N° 2.1.33	AN.52 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.34	AN.49 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.35	AN.51 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.36	AN.50 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
Operazione:	SOLLEVAMENTO CARICHI		
Macchine ed Attrezzature:	Grù/autogrù		
Rischi per la sicurezza:	- Elettrocuzione - Sganciamento del carico - Danno a cose e persone per caduta dall'alto - Guasti meccanici - Caduta dell'operatore e/o del materiale - Ribaltamento della gru/autogrù		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Scarpe di sicurezza, casco di protezione, guanti, tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	- Adottare corrette imbracature - Adottare ganci con dispositivo di sicurezza e cestoni con pareti non finestrate - Dare informazioni mediante segnaletica visiva ed acustica (utilizzo di personale per segnalazioni) - Verificare l'efficienza delle funi e annotarle trimestralmente sul libretto - Sbarrare a terra la zona di azione della gru - Assicurare la stabilità della gru/autogrù con un sicuro ammaraggio - Eseguire il collegamento elettrico a terra - Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno - La installazione di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata alla U.S.S.L. La richiesta di verifica deve essere presentata all'ISPESL (conservare in cantiere documentazione comprovante quanto sopra) - Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, del tipo di corrente, della capacità di carico e delle altre caratteristiche costruttive - Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Durante le fasi di montaggio con gli apparecchi in questione, la massima velocità del vento sia di 55 Km/h; se la velocità stessa supera i 60 Km/h, disporre l'arresto dei lavori - Gli addetti all'imbracatura, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente. - Durante il sollevamento del carico, gli addetti devono accompagnarlo fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti, solo per lo stretto necessario. - Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, dovranno allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento. - E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico. - E' consentito avvicinarsi al carico in arrivo, per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti, solo quando questo è giunto quasi al suo piano di destinazione. - Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°71	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
	- Dopo aver comandato la manovra di richiamo del gancio da parte dell'apparecchio di sollevamento, esso non va semplicemente rilasciato, ma accompagnato fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali, per evitare agganci accidentali. - Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari; - Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio; - Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti. - Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene - Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile. - Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico . - L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE. - Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84). - La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata. - Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm).	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°72	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
FASE N° 2.1.15	3.2.1.2 - Acciaio in barre a aderenza migliorata C	Area Lavorativa: B	
Operazione:	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE		
Macchine ed Attrezzature:	Grù/autogrù, macchina piegaferri, flessibile, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Incidenti causati da errata movimentazione delle barre di armatura. - Schiacciamento a causa di distacco delle armature dal mezzo di sollevamento. - Danni alle mani per contatto con i ferri di armatura. - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi. - Caduta dall'alto. - Elettrocuzione.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco, Guanti, Scarpe di sicurezza, tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	- Assicurarsi della corretta manutenzione dei mezzi di sollevamento e degli organi di imbracatura (v. schede relative alla movimentazione). - Evitare la movimentazione manuale di carichi eccedenti i 30 Kg. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Utilizzare carpentieri specializzati - Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. - Autorizzare solo personale competente all'utilizzo delle macchine. - La cesoia e la piegaferri devono possedere i dispositivi di protezione degli organi in movimento - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Collegare la macchina piegaferri all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Nella fase di tranciamento delle barre allontanare le mani dalla cesoia . - Verificare che smerigliatrice sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente. Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile. - Effettuare le manutenzioni previste. - Utilizzare la piegaferri conformemente alle specifiche tecniche riportate nel libretto di uso e manutenzione. - Quando la postazione si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. - Lavorare rimanendo nella zona protetta dall'impalcato ed usare idonei dispositivi di protezione individuale. L'impalcato non esonera dall'obbligo di indossare il casco.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°72	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE013
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°73		ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE015	
FASE N° 2.1.10		3.2.4 - Fornitura e collocazione di rete d'accia		Area Lavorativa: B	
Operazione:		POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA			
Macchine ed Attrezzature:		Grù/Autogrù, Utensili manuali vari			
Rischi per la sicurezza:		- Offese alle mani, ai piedi, durante lo scarico ed il montaggio, urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni - Caduta della rete durante il sollevamento - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Spostamento del carico per la messa in tiro - Caduta dal piano di lavoro degli addetti al montaggio della rete			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Casco, guanti, scarpe di sicurezza, tuta di lavoro			
Prescrizioni esecutive:		- Tenere lontano le persone non addette durante lo scarico - Allestire impalcati di servizio atti ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il li-mite di sicurezza. - Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. - Accertare il carico di rottura delle funi - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima. - Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - La zona di lavoro deve essere mantenuta libera dai materiali di risulta. - I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli altri addetti. Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. - Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. Gli addetti devono lavorare in modo coordinato con idonee attrezzature (leva). - Proteggere o segnalare le estremità della rete metallica sporgente con appositi cappucci di protezione o con nastro vedo. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°73	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE015
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°74	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ001
FASE N° 2.1.1	1.3.2 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.3	1.3.4 - Demolizione parziale o totale, per lavor	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.4	1.1.4.1 - in terreni costituiti da limi, argille,	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.5	6.3.1 - Gabbioni metallici a scatola di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.6	6.3.3 - Fornitura e posa in opera di pietrame	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.28	AN.53 - Fornitura e messa a dimora di tappeto er	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.29	AN.55 - Relalizzazione di inerbimento su superfi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.32	AN.02 - Fornitura e posa in opera di copertina i	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.42	6.1.1.2 - Fondazione stradale eseguita con tout-ve	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.1	18.1.1.1 - Scavo a sezione obbligata per blocco di	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.41	1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.42	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 5.1.2	1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.5	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.10	AN.59 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:	AUTOCARRI - DUMPER		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo DURANTE L'USO azionare il girofaro non trasportare persone all'interno del cassone adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta non azionare il ribaltabile con il mezzo i posizione inclinata non superare la portata massima non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare DOPO L'USO eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto segnalare eventuali anomalie di funzionamento pulire il mezzo e gli organi di comando - Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°74	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
	retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS). - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 12/2010)	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs.81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°75	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ003
FASE N° 2.1.30	AN.04 - Scavo a sezione obbligata eseguito a man	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.37	AN.54 - Fornitura e messa a dimora di talee del	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	AUTOCARRO-FURGONE		
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute, ribaltamenti, investimenti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):			
Prescrizioni esecutive:	Assegnare il mezzo solo al personale autorizzato Controllare prima della messa in funzione la perfetta efficienza del mezzo Dotare il mezzo di appropriata e completa cassetta del pronto soccorso Caricare il mezzo in modo tale che il carico non limiti la visibilità del conducente Assicurare la stabilità del carico Assicurarsi che il carico non sporga posteriormente più dei 3/10 della lunghezza del mezzo e segnalarlo con pannello riflettente con dimensioni 50x50 cm. In caso di sosta lasciare almeno 70 cm. per il passaggio dei pedoni Non trasportare persone Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare E' compito dell'addetto al mezzo, segnalare eventuali guasti In caso di scarsa visibilità munire i mezzi di fascia a strisce rifrangenti In cantiere segnalare l'operatività del mezzo con segnale luminoso		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°76		MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
FASE N° 2.1.18	21.5.20.5 - tegole tipo coppo Siciliano.	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.21	6.2.7.1 - - spessore non inferiore a 28 mm :per	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.24	6.2.7.2 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.33	AN.52 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.34	AN.49 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.35	AN.51 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.36	AN.50 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.4	6.4.2.1 - Fornitura e posa in opera di telaio e ch	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 5.1.3	13.6.1.10 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.6	13.9.6.9 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.7	13.4.11.7 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.9	13.7.3.4 - Fornitura, trasporto e posa in opera di	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.11	13.9.1.2 - Fornitura e posa in opera di pozzetti di	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.14	6.4.6.1 - Fornitura e posa in opera di griglia con	Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:		AUTOCARRO CON GRU	
Rischi per la sicurezza:	-Contatto con linee elettriche aeree -Pericoli di investimento delle persone -Errata manovra del gruista, ribaltamenti -Pericolo di caduta del materiale dall'alto o cedimento del carico -Cedimento e anomalie delle parti meccaniche dell'autogrù. -Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza: limitatori di carico, fine corsa		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	-Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio -controllare i percorsi e le aree di manovra -verificare l'efficienza dei comandi -applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnaposti -azionare il girofaro -preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre -prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre -possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito -eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; -i tiri in diagonale sono assolutamente vietati -durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione -segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio -non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento -mantenere puliti i comandi -non lasciare nessun carico sospeso -posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°76	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
	di stazionamento -eeguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto della macchina fornito dal fabbricante	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°77		MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
FASE N° 2.1.38	7.2.10.2 - Pannelli modulari verticali in grigliato	Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 2.1.39	7.1.2 - Fornitura di opere in ferro in		
FASE N° 4.1.5	18.2.4.6 - Fornitura e posa in opera in blocco di-		
FASE N° 4.1.21	18.6.3.2 - Fornitura e collocazione di montante in		
Descrizione macchina:	AUTOGRU		
Rischi per la sicurezza:	Ribaltamento del mezzo per errato posizionamento Investimento da parte del mezzo. Caduta di materiali dovuta ad errori di imbracatura o di manovra Danni provocati da rumore e da vibrazioni Contatto con cavi o tubazioni aeree Contatto con parti meccaniche in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL. - Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento. - Gli apparecchi di sollevamento non manuali con portata superiore a 200 kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte degli Ispettori delle USL (ex ENPI) locali. - L'ISPESL assieme al libretto di omologazione rilascia una targhetta di immatricolazione che deve essere apposta, a cura del proprietario, sulla macchina in posizione ben visibile. - Per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, immessi sul mercato con la marcatura CE, il datore di lavoro è tenuto alla sola trasmissione all'ISPESL, all'atto dell'acquisto, della dichiarazione di conformità o CE redatta dal costruttore (D.Lgs. 17/2010). - Nel caso la gru sia comandata mediante radiocomando è necessario che questo sia conforme a quanto previsto dal D.Lgs.81/08, che ne norma la costruzione, l'installazione e l'uso. Al momento dell'acquisto di questo dispositivo è bene verificare che sia omologato dall'ISPESL, quindi provvisto di targhetta riportante il numero e fornito di libretto di istruzione tecnica, da tenere sempre in cantiere. - L'alimentazione della gru dovrà avvenire tramite cavo di alimentazione flessibile multipolare; la gru dovrà essere dotata di interruttore generale ed interruttore differenziale ubicati sul quadro elettrico, tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere conformi alle norme C.E.I. - I componenti dell'impianto elettrico devono presentare un grado di protezione minimo IP 44, anche se è comunque consigliabile, quando si operi in ambienti soggetti a getti d'acqua, adottare un grado di protezione di almeno IP 55. - Si ricorda infine che tutte le prese e le spine devono essere conformi a quanto previsto dalla norma C.E.I. 23-12. - Occorre verificare le distanze da linee elettriche in tensione in modo che la gru durante il suo utilizzo non possa mai arrivare a meno di 5 m da queste, sia con la struttura che con il carico. Quando ciò non sia tecnicamente possibile si dovranno prendere le opportune precauzioni, previo avviso all'ente gestore delle linee elettriche. - Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza: - arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase; - dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo; - dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra ; - funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°77	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	- La gru non deve mai essere utilizzata per: portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione; sradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata; strappare casseforme di getti importanti; trasportare persone anche per brevi tratti. - La forca deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2 m. Per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico. - Nel caso in cui il vento superi i 45 km/h, si devono interrompere le operazioni e provvedere all'ancoraggio supplementare della gru ed allo sbloccaggio del braccio lasciandolo così libero di ruotare. - Tutte le macchine idevono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). Prima dell'Uso: -verificare l'eventuale presenza di strutture fisse o di linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione del braccio -controllare la stabilità della base d'appoggio -nel caso di gru a base rotante, verificare la regolare applicazione della protezione sul perimetro del carro di base -verificare la chiusura dello sportello del quadro -nel caso di gru traslante su rotaie, verificare che le vie di corsa siano libere e sbloccare gli ancoraggi alle rotaie -verificare l'efficienza di tutti i fine corsa elettrici e meccanici -verificare il corretto funzionamento della pulsantiera -verificare il corretto avvolgersi della fune di sollevamento sul tamburo e le sue condizioni -verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza Durante l'Uso: -manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina -avvisare con le segnalazioni acustiche l'inizio delle manovre -attenersi alle portate indicate dai cartelli -eseguire con gradualità le manovre -durante lo spostamento dei carichi evitare, possibilmente, di passare sulle aree di lavoro e di transito -non eseguire il sollevamento di materiale male imbracato o accatastato scorrettamente nei contenitori -nel caso di possibile interferenza con altre gru limitrofe, attenersi alle disposizioni ricevute Dopo l'Uso: - segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento -rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre -scollegare elettricamente la gru	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°78		MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ011
FASE N° 2.1.33	AN.52 - Fornitura e messa a dimora di piante di	Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.34	AN.49 - Fornitura e messa a dimora di piante di		
FASE N° 2.1.35	AN.51 - Fornitura e messa a dimora di piante di		
FASE N° 2.1.36	AN.50 - Fornitura e messa a dimora di piante di		
Descrizione macchina:	SCALA AEREA (tipo sfilo manuale)		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dell'operatore dalla scala per errate condizioni di appoggio o per inadeguatezza della scala (appoggi, pioli, fermo di sicurezza). Caduta di materiali dall'alto. Investimento della scala da parte di mezzi meccanici per mancata segnalazione del posizionamento della scala. Ferimento per contatto con pedoni percorrenti il marciapiede ove è posizionata la scala.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Tuta protettiva Scarpe di sicurezza Guanti Casco		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Controllare le condizioni di sicurezza della scala Il posizionamento della scala deve essere preceduto dalla posa in opera di segnaletica di sicurezza e, ove necessario, il transito dei pedoni e/o degli autoveicoli dovrà essere deviato. Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con le linee elettriche aeree. Non usare la scala oltre il terzultimo scalino. Posizionare il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della scala stessa. L'integrità, all'estremità inferiore dei montanti dei dispositivi antisdrucchiolevoli. L'esistenza, quando necessaria, dei dispositivi antisdrucchiolevoli di appoggio e/o dei dispositivi di trattenuta dell'estremità superiore della scala e la loro integrità. L'efficienza degli innesti delle scale a elementi innestati e delle staffe di scorrimento e aggancio delle scale a sfilo. L'integrità dei pioli e il loro incastro nei montanti. Questi ultimi dovranno apparire privi di fessurazioni, screpolature od altro. La scala deve appoggiare su superfici piane, resistenti e non sdrucchiolevoli evitando l'uso di mezzi di fortuna che possano pregiudicarne la stabilità. Su terreno cedevole va inserita sotto i montanti una idonea tavola di legno, per evitare sprofondamenti. Se esiste dislivello tra i due montanti occorre compensarlo con un apposito piedino antisdrucchiolevole regolabile. La sommità della scala deve essere appoggiata in modo sicuro e con giusto angolo di inclinazione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

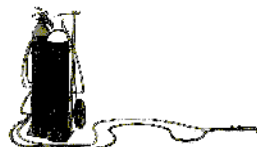
RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°79	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ017
FASE N° 2.1.16	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.17	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.5	AN.31 - Fornitura e posa in opera di programmato	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.17	AN.43 - Fornitura e posa in opera di cavo elettr	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.19	AN.44 - Fornitura e posa in opera elettropompa m	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.20	AN.47 - Fornitura e posa in opera di Gruppo di p	Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.21	AN.46 - Fornitura e posa in opera di quadro elet	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.6	18.4.2.3 - Fornitura e collocazione entro armatura	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.7	18.4.2.2 - Fornitura e collocazione entro armatura	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.8	18.5.1.1 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.9	18.5.1.2 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.10	18.5.1.3 - Fornitura e collocazione di conduttori i	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.11	18.5.2.3 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.12	18.5.2.4 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.13	18.5.2.5 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.14	18.5.2.6 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.15	18.5.4.2 - Fornitura e collocazione di conduttori-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.16	18.7.1.1 - Esecuzione di giunzione dritta, con il-	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.17	18.8.2.5 - Fornitura e posa in opera entro scavo di	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.18	AN.06 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.19	AN.07 - Armatura stradale Tipo Modena Sodio alta	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.20	AN.08 - Fornitura e posa in opera di mensola a m	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.22	AN.09 - Fornitura e posa in opera di raccordo do	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.23	AN.10 - Fornitura e posa in opera di raccordo tr	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.38	AN.25 - Regolatore Stabilizzato di Flusso Lumino	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.39	AN.26 - Quadro di arrivo e smistamento in bassa	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.40	18.9.1.4 - Quadro integrato di comando e-per poten	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.44	18.7.6 - Fornitura e posa in opera di dispersore	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.45	18.7.5 - Messa a terra per pali e montanti	Area Lavorativa: B.1	
Descrizione macchina:	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Rischi per la sicurezza:	- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - scivolamenti, cadute a livello - caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - occhiali		
Prescrizioni esecutive:	- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua . - Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ). - Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°79	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
	- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario. - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). Prima dell'uso: verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione Durante l'uso: afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale Dopo l'uso: lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°80		MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ018	
FASE N° 3.1.1		AN.27 - Fornitura, trasporto e posa in opera		Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.2		AN.28 - Fornitura, trasporto e posa in opera		Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.3		AN.29 - Fornitura, trasporto e posa in opera		Area Lavorativa: B	
FASE N° 3.1.4		AN.30 - Fornitura, trasporto e posa in opera		Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:		SALDATRICE OSSIDOACETILENICA			
Rischi per la sicurezza:		- incendio - esplosione - radiazioni non ionizzanti - scivolamenti, cadute - schiacciamenti - rumore			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta,occhiali o schermo ,cuffie o tappi auricolari			
Prescrizioni esecutive:		PRIMA DELL'USO: verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello porta bombole verificare l'integrità dei tubi di gomma e le sue giunzioni con le bombole controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma: all'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m. verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione DURANTE L'USO: trasportare le bombole con l'apposito carrello evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro segnalare eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore segnalare eventuali anomalie di funzionamento			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10			
Allegato					

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°81	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ019
FASE N° 2.1.4 FASE N° 4.1.1 FASE N° 4.1.41 FASE N° 4.1.42 FASE N° 5.1.2 FASE N° 5.1.5 FASE N° 5.1.10	1.1.4.1 - in terreni costituiti da limi, argille, 18.1.1.1 - Scavo a sezione obbligata per blocco di 1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi 1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli 1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi 1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli AN.59 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: STRADA Area Lavorativa: STRADA Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE (oleodinamico)		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute,ribaltamento Contatto con linee elettriche aeree Contatto con servizi interrati		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza,guanti, indumenti protettivi ,cuffie o tappi auricolari,tuta		
Prescrizioni esecutive:	- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594). - Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n.135 del 27.01.92. - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010) PRIMA DELL'USO: controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi garantire la visibilità del posto di guida controllare l'efficienza dei comandi verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro chiudere gli sportelli della cabina non ammettere a bordo della macchina altre persone mantenere sgombra e pulita la cabina mantenere stabile il mezzo durante la demolizione nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°81	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ019
	durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie DOPO L'USO: posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc. eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°82	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ021
FASE N° 2.1.3	1.3.4 - Demolizione parziale o totale, per lavor	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE		
Rischi per la sicurezza:	- urti, colpi, impatti, compressioni - vibrazioni - contatto con linee elettriche aeree - rumore - ribaltamento - incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - guanti - casco - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	Il posto di guida dovrà essere del tipo antivibrante. La macchina deve essere dotata di cabina di protezione per i casi di rovesciamento e caduta di oggetti dall'alto. (ROPS e FOPS) La macchina deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere strettamente tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, che forniscono le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina. La documentazione che accompagna la macchina deve inoltre fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Il lavoratore deve indossare indumenti aderenti al corpo, evitando accuratamente parti sciolte o svolazzanti, come sciarpe, cinturini slacciati, ecc., che potrebbero impigliarsi con le parti in movimento di macchine o utensili, e/o nei relativi organi di comando, o costituire intralcio durante la permanenza su opere provvisorie e durante la movimentazione manuale dei carichi; in particolare, se le maniche non sono corte, esse andranno tenute allacciate strettamente al polso. Mantenere il posto guida libero da oggetti, attrezzi, ecc., soprattutto se non fissati adeguatamente. Prima di iniziare la lavorazione, regolare e bloccare il sedile di guida. Non trasportare persone se non all'interno della cabina di guida, sempre che questa sia idonea allo scopo e gli eventuali trasportati non costituiscano intralcio alle manovre. Controllare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi e di tutti i comandi e circuiti di manovra. - La macchina deve essere provvista di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594). - Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n.135 del 27.01.92. - Tutte le macchine immesse devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa. Ove non è possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate. All'inizio di ciascun turno di lavoro controllare l'efficienza dell'attacco del martello		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°82	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ021
	demolitore e delle connessioni dei tubi. Qualora fosse necessario intervenire su parti dell'impianto oleodinamico della macchina, bisognerà accertarsi preventivamente che la pressione sia nulla. La ricerca di un eventuale foro su un flessibile della macchina, dovrà eseguirsi sempre con molta cautela, e preventivamente muniti di occhiali di protezione. PRIMA DELL'USO verificare l'assenza di linee elettriche aeree controllare i percorsi e le aree di manovra verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza delle luci verificare la funzionalità dell'avvisatore acustico e del girofaro controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili dell'impianto oleodinamico controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi delimitare la zona operativa DURANTE L'USO azionare il girofaro non ammettere a bordo della macchina altre persone chiudere gli sportelli della cabina estendere gli stabilizzatori, se previsti mantenere sgombra e pulita la cabina mantenere stabile il mezzo durante la demolizione nelle fasi inattive abbassare il braccio lavoratore della macchina durante le pause di lavoro azionare il dispositivo di blocco dei comandi durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento DOPO L'USO posizionare la macchina ove previsto, abbassare il braccio a terra, azionare il blocco dei comandi ed il freno di stazionamento pulire gli organi di comando eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali guasti di funzionamento	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°83	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ022
FASE N° 2.1.19	AN.01 - Fornitura e collocazione di lastre di pi	Area Lavorativa: B Area Lavorativa: B.1 Area Lavorativa: STRADA Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 4.1.3	18.1.3.1 - Formazione di pozzetto per marciapiedi i		
FASE N° 5.1.12	AN.68 - Fornitura e collocazione di caditoia str		
FASE N° 5.1.13	AN.69 - Fornitura e collocazione di caditoia str		
Descrizione macchina:	BETONIERA A BICCHIERE		
Rischi per la sicurezza:	Urti, Colpi, Impatti, Scivolamenti, Cadute, Elettrocuzione Errata manovra dell'operatore Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Caduta di materiale dall'alto Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra verificare l'efficienza dei dispositivi d'arresto d'emergenza verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra DURANTE L'USO: è vietato manomettere le protezioni è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Utilizzare quindi le opportune attrezzature manuali quali pale o secchi DOPO L'USO: assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°83	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ022
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°84	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ024
FASE N° 2.1.23	6.2.13.1 - Fornitura e collocazione di orlatura di	Area Lavorativa: B	
FASE N° 5.1.8	13.8 - Formazione del letto di posa, rinfiancio	Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)		
Rischi per la sicurezza:	Fuoriuscita totale o parziale del calcestruzzo per errate operazioni di carico o scarico. Ribaltamento del mezzo. Investimento di persone nel percorso degli automezzi Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non abilitate. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza. dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi al contatto accidentale con il calcestruzzo. Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi Realizzare aree di terreno stabile per posizionare la betoniera in fase di scarico Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice. Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. DURANTE L'USO Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio Il numero di passeggeri trasportati deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare il carico massimo consentito dal libretto dell'automezzo. DOPO L'USO La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°85	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ025
FASE N° 2.1.22	AN.57 - Realizzazione di pavimentazione in acciaio	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	BETONIERA AUTOCARICANTE		
Rischi per la sicurezza:	Fuoriuscita totale o parziale del calcestruzzo per errate operazioni di carico o scarico. Ribaltamento del mezzo. Investimento di persone nel percorso degli automezzi Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non abilitate. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza. dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi al contatto accidentale con il calcestruzzo. Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi Realizzare aree di terreno stabile per posizionare la betoniera in fase di scarico Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice. Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. DURANTE L'USO Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio Il numero di passeggeri trasportati deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare il carico massimo consentito dal libretto dell'automezzo. DOPO L'USO La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°86	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ027
FASE N° 2.1.19	AN.01 - Fornitura e collocazione di lastre di pi	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.31	AN.56 - Fornitura e posa in opera di pavimentazi	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	MOLAZZA		
Rischi per la sicurezza:	cesoiamento, stritolamento elettrici allergeni polveri, fibre caduta materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, casco, maschera a filtro contro la polvere, indumenti protettivi , cuffie o tappi auricol		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare la presenza del carter copri motore ed ingranaggi verificare l'efficienza della griglia di protezione sulla vasca verificare l'integrità dell'interruttore di comando verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro DURANTE L'USO: non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione DOPO L'USO: disinserire l'alimentazione elettrica eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia, necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante segnalare eventuali guasti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°87		MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ029
FASE N° 2.1.4	1.1.4.1 - in terreni costituiti da limi, argille,	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.6	6.3.3 - Fornitura e posa in opera di pietrame	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.42	6.1.1.2 - Fondazione stradale eseguita con tout-ve	Area Lavorativa: B	
FASE N° 4.1.1	18.1.1.1 - Scavo a sezione obbligata per blocco di	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.41	1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 4.1.42	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 5.1.2	1.1.6.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.5	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: STRADA	
FASE N° 5.1.10	AN.59 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:	MONTACARICHI		
Rischi per la sicurezza:	- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico. - Ribaltamento del piano per operazioni errate. - Incidenti dovuti all'utilizzo dell'attrezzatura da parte di persone non abilitate. - Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'attrezzatura per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. - Problemi connessi con errato posizionamento dell'attrezzatura su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche della stessa.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	Effettuare la messa in servizio di gru e apparecchi di sollevamento (argani, paranchi) di portata superiore a 200 kg., esclusi quelli azionati a mano e quelli già soggetti a speciali disposizioni di legge. Dovrà essere predisposto: •un comando da terra con dispositivo ad azione mantenuta (a uomo morto) •una zona di carico con due tubi scorrevoli •una stazione di terra recintata con passaggio bloccato sotto la zona di carico -I montacarichi messi in circolazione dopo il 1° aprile 2001: SN EN 12158-2 (vale lo stato della tecnica). Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Con questo tipo di montacarichi il costruttore deve fornire le barriere che delimitano la base e i cancelli presso la zona di carico. -I montacarichi messi in circolazione tra il 1° gennaio 1997 e il 31 marzo 2001: Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione. I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine. -I montacarichi messi in circolazione prima del 1° gennaio 1997: I montacarichi devono soddisfare i requisiti di cui gli artt. 24-32 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI). Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°87	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ029
	I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.	
Riferimenti normativi e note:	D. Lgs. 81/08	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°88	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ030
FASE N° 2.1.1	1.3.2 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	MINIPALA TIPO SKID		
Rischi per la sicurezza:	cesoiamento, stritolamento elettrici allergeni polveri, fibre caduta materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS). - Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi i riferimenti al D. Lgs. n° 81/08 - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010) PRIMA DELL'USO: garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina) verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione controllare l'efficienza dei comandi verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti controllare la chiusura degli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro non ammettere a bordo della macchina altre persone non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone trasportare il carico con la benna abbassata non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo mantenere sgombro e pulito il posto di guida durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare eventuali gravi anomalie DOPO L'USO: posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc. pulire il mezzo eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti e segnalare eventuali anomalie di funzionamento		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°88	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ030
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°89	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ033
FASE N° 2.1.17	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.18	21.5.20.5 - tegole tipo coppo Siciliano.	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	SEGA CIRCOLARE		
Rischi per la sicurezza:	Urti, colpi, impatti, compressioni, schegge Rifiuto del pezzo con proiezione dello stesso Proiezione del disco o di parti di esso Proiezione di trucioli Contatti accidentali con organi di trasmissione del moto (cinghie e pulegge)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, dispositivi otoprotettori, occhiali		
Prescrizioni esecutive:	- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua. - Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ). - Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI, di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V). - Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario. - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). PRIMA DELL'USO: verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco) verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra) verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria) verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo) verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti) verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori) verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°89	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ033
	verificare la disposizione del cavo d'alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi) DURANTE L'USO: registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge DOPO L'USO: ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe essere utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza lasciare il banco di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro verificare l'efficienza delle protezioni segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°90	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ044
FASE N° 2.1.43	6.1.3.2 - Conglomerato bituminoso per strato di-p	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.44	6.1.5.2 - Conglomerato bituminoso chiuso per-per	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	FINITRICE		
Rischi per la sicurezza:	calore, fiamme incendio, scoppio catrame, fumo rumore cesoiamento, stritolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, copricapo, indumenti protettivi (tute)		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore verificare l'efficienza dei dispositivi ottici verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza DURANTE L'USO: segnalare eventuali gravi guasti per gli addetti: non interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento DOPO L'USO: spegnere i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento provvedere ad una accurata pulizia eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°91	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ045
FASE N° 2.1.6	6.3.3 - Fornitura e posa in opera di pietrame	Area Lavorativa: B	
FASE N° 2.1.42	6.1.1.2 - Fondazione stradale eseguita con tout-ve	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	LIVELLATORE - GRADER		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra del ruspista Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore Scivolamenti, cadute Ribaltamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza - casco - guanti - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: garantire la visibilità del posto di guida verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro mantenere sgombra e pulita la cabina non ammettere a bordo della macchina altre persone chiudere gli sportelli della cabina adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie DOPO L'USO: posizionare correttamente la macchina abbassando la lama e azionando il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc. eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
Allegato			

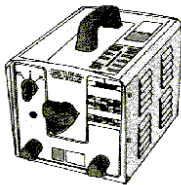
RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°92	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ046
FASE N° 4.1.42	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: B.1	
FASE N° 5.1.5	1.2.3 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa: STRADA	
Descrizione macchina:	VIBROCOMPATTATORE		
Rischi per la sicurezza:	- vibrazioni - rumore - gas - incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°93	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ055
FASE N° 2.1.40	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	SALDATRICE ELETTRICA		
Rischi per la sicurezza:	Ustioni dovute a contatto con parti metalliche arroventate o proiezione di esse. Incidenti dovuti all'utilizzo della saldatrice da parte di persone non abilitate. Esplosioni dovute ad atmosfere esplosive o a scoppio di sostanze esplosive. Pericolo di incendio provocato da sostanze infiammabili. Lesioni all'apparato respiratorio dovute ad inalazione di fumi ed ossidi di varia natura dipendenti dal tipo di materiale saldato o tagliato. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di sicurezza dell'attrezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi con il posizionamento dell'attrezzo su solai o superfici		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	pedane o stuoie isolanti dove è possibile, grembiule di cuoio Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi, Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua. - Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ). - Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V). - Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario. - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). - Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi. - Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo. - Esposizione di segnaletica di sicurezza. - Vietato l'uso ai non addetti ai lavori. - Operare in ambienti ben aerati o applicare aspiratore di fumi. - Delimitare con idonei schermi i posti di saldatura, soprattutto all'interno dei reparti di lavoro, per evitare abbagliamenti per chi si trova nelle adiacenze. - I collegamenti al circuito di saldatura vanno effettuati con la saldatrice fuori tensione. - Gli operatori devono calzare i guanti anche nella manutenzione, pulizia e sostituzione degli elettrodi . - Le pinze portaelettrodi non devono avere parti conduttrici accessibili e non vanno raffreddate immergendole in acqua. - I residui degli elettrodi non vanno gettati o abbandonati, ma raccolti in apposito contenitore.		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°93	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ055
	PRIMA DELL'USO: verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione verificare l'integrità della pinza porta elettrodo non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili DURANTE L'USO: non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione DOPO L'USO: staccare il collegamento elettrico della macchina segnalare eventuali malfunzionamenti Eseguire i lavori sempre con altre persone in grado di disinserire tempestivamente la sorgente d'energia, e prestare i primi soccorsi	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°94	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ057
FASE N° 2.1.1	1.3.2 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa: B	
Descrizione macchina:	MARTELLO DEMOLITORE		
Rischi per la sicurezza:	Rumore, vibrazioni Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti inferiori e superiori Polveri Elettrocuzione (martello elettrico)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore verificare l'efficienza del dispositivo di comando controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato DURANTE L'USO: impugnare saldamente l'utensile eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata utilizzare il martello senza forzature evitare turni di lavoro prolungati e continui interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria scollegare i tubi di alimentazione dell'aria controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

RTP: ing. G. Puglisi (Mandatario) ing. V. M. Nicolosi arch. L. Santoro	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Messina Località Tremonti SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00

Scheda n°95	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
Allegato		